User Manual
midiclock

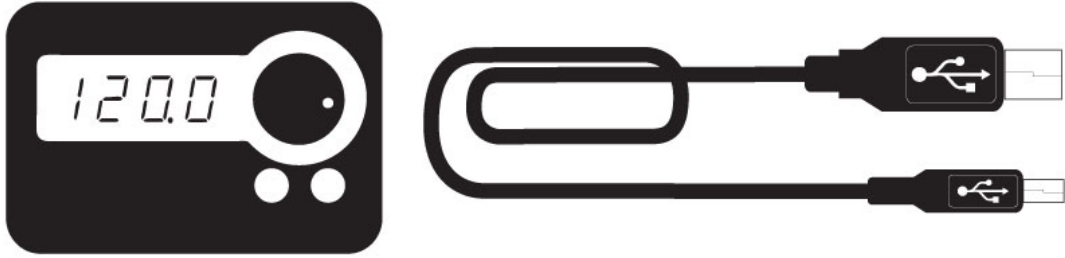
Function, Utilization and technical Details

取り扱い説明書

（株）アンブレラカンパニー

www.umbrella-company.jp

Box Contents

midiclock+の梱包には、本体とUSB ケーブル(1.8m,A/B タイプ)が含まれています

Thank you!

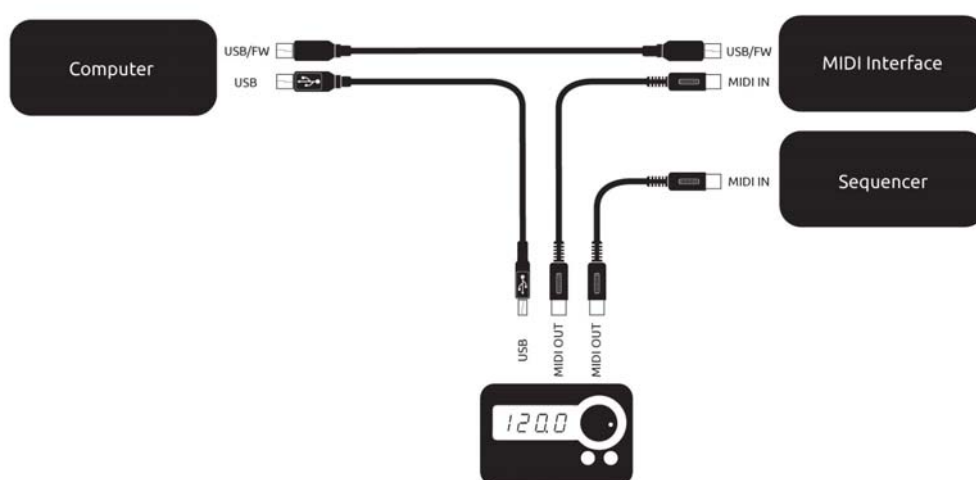
midiclock をご購入いただき誠にありがとうございました。midiclock があればあなたのライブセットにおけるBPM 管理や同期精度を完全にコントロールすることができるようになります。

DAW やシーケンサーの同期環境から不安定なジッターを取り除き、テンポの管理、スタート/ストップなどを総合的に管理・改善することで、アーティストは新しい可能性を見出すことができるでしょう。

お楽しみください。

Maximilan Rest & Rudolph Maier

Quick Start

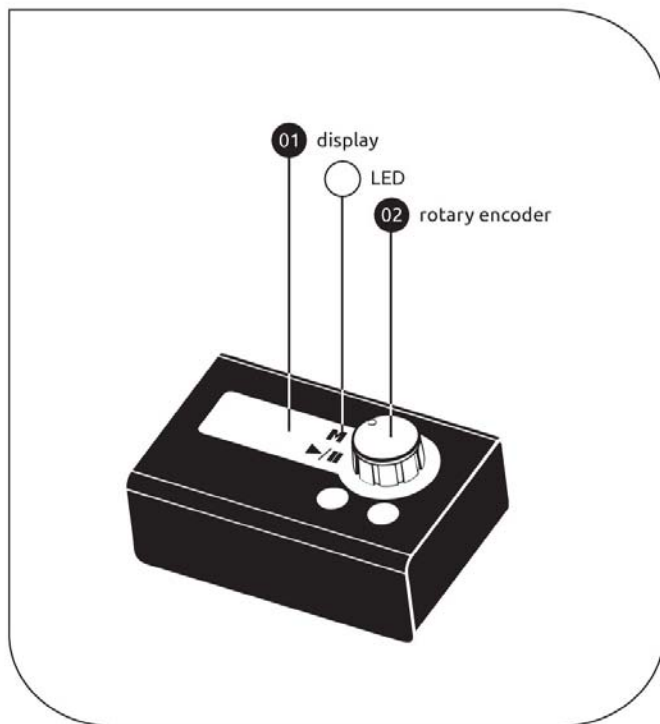
midiclock+はクロックマスターになりますので、接続先の機器はスレーブに設定してください。もしソフトウェアのシーケンサーを使用する場合には、ソフト上でレイテンシーの設定などを行ってください。

User Interface

01.Display & LEDs

ディスプレイには現在のテンポ(BPM)が表示されます。midiclock+ は 2 つのモード（Live モードと Normal モード）を備えています。

ディスプレイ上部に M という文字が表示されている状態は”LIVE モード”です。

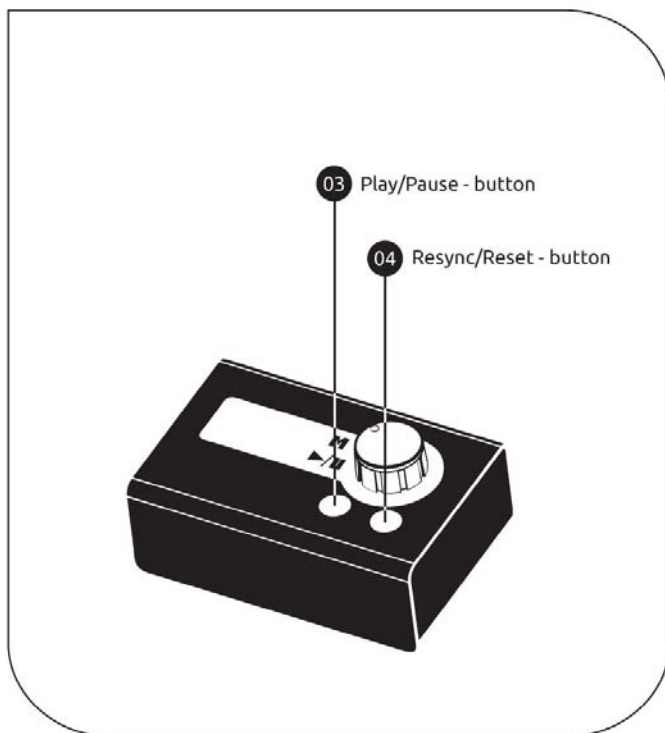
文字が表示されていない場合は”NORMAL モード”です。

この両モードの切り替えはロータリーエンコーダーをダブルクリックでプッシュすることで行う事ができます。ディスプレイ下部の LED はプレイバックの間ビートに同期して点滅します。

02.Rotary Encorder & Mode of Operation

ロータリーエンコーダーは回してテンポ設定に使用します。

"Live モード"ではロータリーエンコーダーで設定された BPM がそのまま即座にシステムに反映されます(急な変化にもスムースに追従します)。

"Normal モード"ではロータリーエンコーダーで設定された BPM は、ロータリーエンコーダーを一度押すことでシステムに反映されます。同じ BPM テンポで安定したクロックを得たい場合に最適です。またうっかりノブを回してしまいテンポが不意に変わってしまう事も防げます。

2 つのモードはロータリーエンコーダーをダブルクリックする事で簡単に切りかえることができます。

03.Play/Pause Button

接続したデバイス(対応した設定の場合)のスタートとストップを行う事のできるボタンです。接続した機器が MIDI Start、MIDI Stop、MIDI Continue のコマンドに対応している必要があります。

04.Resync/Rest Button

プレイバック中にこのボタンを押すことで、全ての接続された機器のソングポジションを MIDI スタートにフォローした次のバーの頭にリセットします。この機能によってプレイバック中でもスレーブ機器にリセットをかけることができます。

もしこのボタンがプレイバックのポーズ中におされた場合には、ストップボタンとして働きます。もう一度プレイボタンを押すと、すべての機器は最初からプレイバックされます。

MIDI Out

midiclock+には 2 系統の DIN 出力が装備されており、各出力は MIDI、DIN Sync24 またはアナログクロック・パルスに設定することが可能です。

それぞれの出力の MIDI 出力の DIP スイッチを、MIDI クロックで使用する場合は MIDI ポジションに、DIN Sync/Sync24 で使用したい場合には DIN ポジションに設定してください。

Power

電源は USB ケーブル経由で供給します。製品には USB ケーブルのみが付属しています。PC の USB ポートから接続して電源供給するか、一般的な USB 規格のアダプター（別売）から供給してください。消費電流は通常で 75mA / 5V です。

Size& Weight

H48mm×D62mm×W95mm

235g

Table of MIDI Commands

Function	MIDI command	
Synchronisation	MIDI clock:	0xF8
Start	Song Position Pointer:	0xF2, 0x00, 0x00
	MIDI start:	0xFA
Pause	MIDI stop:	0xFC
Continue	MIDI continue:	0xFB
Reset	like 'Start'	
Resync	like 'Start', but on the next downbeat	

The MIDI clock command (0xF8) is always being sent when a power supply is connected. The jitter is 0.1μs on average, the maximum deviation is 0.46μs.